

HD-X2

Istruzioni per l'uso



IRO AB

Box 54 SE-523 22 Ulricehamn SWEDEN

Tel: (+46) 321 297 00 Fax: (+46) 321 298 00

info@iro.se www.iroab.com

Index.....	1
Attenzione.....	2
Specifiche Tecniche.....	3
Allacciamento alla rete	4
Schema operativo.....	5
Schema operativo.....	6
Connessioni alimentazione/ interfaccia	7
Connessioni cassetta d'alimentazione heavy duty	8
Connessioni cassetta d'alimentazione heavy duty CAN	9
Installazione.....	10
Scatola di derivazione / Regolazione ponticelli	11
Componenti principali	12
Regolazione velocità	13
Regolazione s/z.....	14
Infilaggio	15
Regolazioni vetrino/sensori	16
Imbuto.....	17
Spazzola/Freno flessibile.....	18
Regolazione balloon	19
Manutenzione	20
Istruzioni per l'assemblaggio	21
Ricerca dei guasti	22
Dichiarazione ce di conformita'	23

Questa sezione contiene importanti informazioni per la sicurezza. Leggere a fondo il manuale prima di installare, utilizzare o effettuare la manutenzione sul porgitrama.



ATTENZIONE

Indica un'eventuale situazione pericolosa che potrebbe portare a lesioni gravi o gravi danni all'unità.



PRECAUZIONE

Indica un'eventuale situazione pericolosa che potrebbe portare a lesioni lievi o moderate o danni all'unità.

NOTA

Viene utilizzata per attirare l'attenzione sulle informazioni importanti, che facilitano il funzionamento o la movimentazione.

TRADUZIONE DI ISTRUZIONI ORIGINALI.

IRO AB si riserva il diritto di modificare senza preavviso il contenuto del manuale operatore e delle specifiche tecniche.


ATTENZIONE!

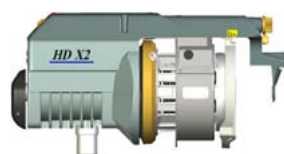
- Lo spegnimento del Prealimentatore mediante l'Interruttore di accensione/spegnimento **NON** toglie tensione. Prima di effettuare qualsiasi intervento sull'impianto elettrico, staccare la corrente dall'interruttore generale.
- L'interruttore di accensione/spegnimento del porgitrama non interrompe l'alimentazione principale. Prima di effettuare qualsiasi intervento sull'impianto elettrico, staccare la corrente dall'interruttore generale.
- Staccare la corrente prima di effettuare qualsiasi intervento sul porgitrama, sul trasformatore o su qualunque altro componente elettrico. Prima di collegare l'alimentazione, il porgitrama e l'armadietto del trasformatore devono essere completamente montati.
- Il porgitrama ed il trasformatore contengono componenti elettrici che trattengono la corrente elettrica fino ad un massimo di tre minuti dopo lo spegnimento.
- Tutti gli interventi sui componenti elettrici devono essere effettuati da un elettricista qualificato.
- Questo prodotto non può essere utilizzato in ambiente potenzialmente esplosivo o nelle zone classificate come tali secondo la direttiva 94/9/EC. Se il prodotto deve essere utilizzato in ambiente potenzialmente esplosivo siete pregati di contattare IRO AB.
- Prima di mettere in funzione il dispositivo eseguire tutti i controlli di routine per l'individuazione di elementi danneggiati o usurati. La riparazione o la sostituzione di eventuali componenti danneggiati o usurati dovrà essere eseguita dal personale autorizzato. Per evitare rischi di lesioni **NON** mettere in funzionamento il dispositivo nel caso uno o più componenti non risultassero correttamente funzionanti.


PRECAUZIONE!

- Prestare la massima attenzione operando in prossimità del porgitrama in quanto esso contiene parti mobili che possono causare ferite e, nelle normali condizioni di esercizio, si mettono in movimento senza preavviso.
- Per ottemperare alle norme cee, utilizzare solamente ricambi omologati da IRO AB.
- Il porgitrama è un prodotto industriale e di conseguenza non è approvato per l'utilizzo in aree abitative e residenziali.

NOTA

- Per assicurare una giusta scelta dell'appropriato porgitrama con i relativi accessori, è consigliato effettuare una prova con il filato che si utilizzerà.
- Smaltire le apparecchiature obsolete o indesiderate responsabilmente, tenendo in considerazione le normative locali vigenti relative allo smaltimento e/o al riciclaggio dei materiali.



1400 m/min (Stand alone)
1600 m/min (CAN)



12.3 kg



Min 10° C-Max 40° C



Max 95 %



<70 dB



Max 9 mm



5.5 - 7 bar

Alimentazione/ Interfaccia
Cassetta d'alimentazione Heavy Duty - Stand Alone

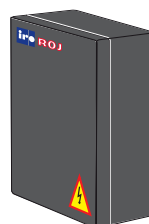

200 - 575V 400VA



Max T 10A
Fusibile/ Fusibile



3.3 kg



230-575V 1000VA



Max T 10A
Fusibile/ Fusibile



21 kg

Interfaccia di estensione


Tensione di alimentazione in Ingresso / Interfaccia collegata al connettore Estensione



1.4 kg

NOTA

Soggetto a modifiche tecniche.



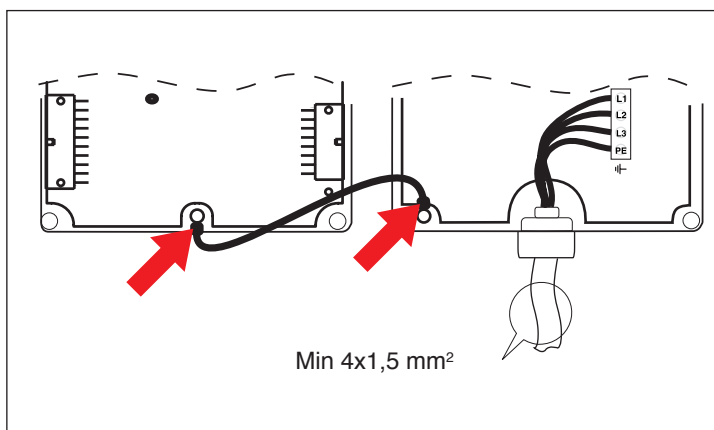
ATTENZIONE!

Prima di effettuare qualsiasi intervento sull'impianto elettrico, staccare la corrente dall'interruttore generale.

NOTA

E' possibile che si formi condensa sul porgitrama quando questo viene spostato dall'ambiente freddo del magazzino a quello caldo della tessitura. Prima di metterlo in funzione, accertarsi che sia asciutto.

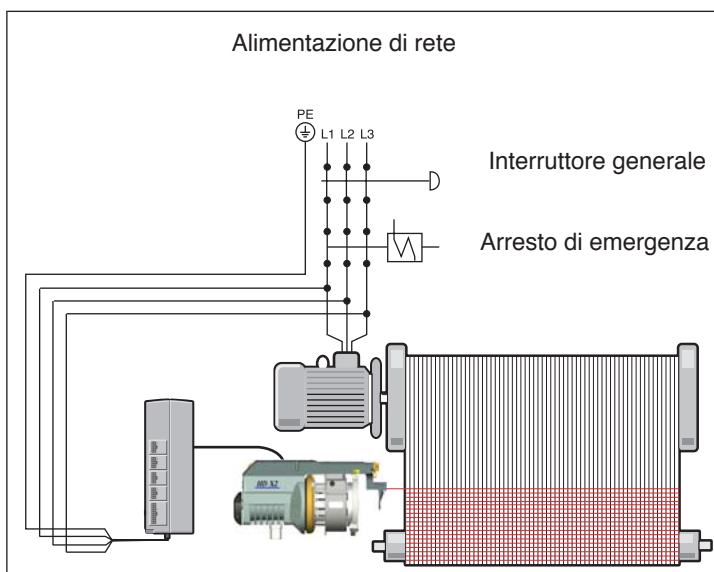
Rimuovere la Cassetta d'alimentazione dall'Imballo.
Aprire il coperchio e collegare il cavo trifase a 4 conduttori della tensione di alimentazione in Ingresso.
Assicurarsi che il collegamento di Terra sia fatto correttamente e che la sezione del conduttore utilizzato non sia inferiore a 1,5 mm².



ATTENZIONE!

Collegare l'alimentazione a valle dell'interruttore principale del telaio e dell'arresto di emergenza.

Non accendere il porgitrama a telaio fermo.



Variazioni della tensione di rete.

 VOLT +/- 10%		
Nominale	Tensione	Frequenza
200V - 346V	180V - 380V	50/ 60 Hz
380V - 400V	342V - 440V	50/ 60 Hz
415V - 575V	374V - 632V	50/ 60 Hz

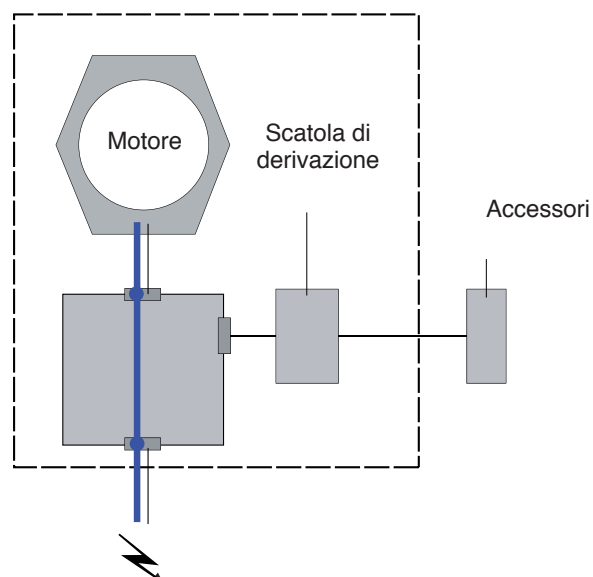
Collegare i cavi del porgitrama alla scatola di derivazione seguendo la corrispondenza numerica con gli aghi del selettore di colore (il porgitrama che lavora con la trama infilata nell'ago 1 deve essere collegato alla posizione 1 della scatola di derivazione, e così via).

Collegare il cavo di comunicazione che arriva dalla scatola di derivazione al telaio.

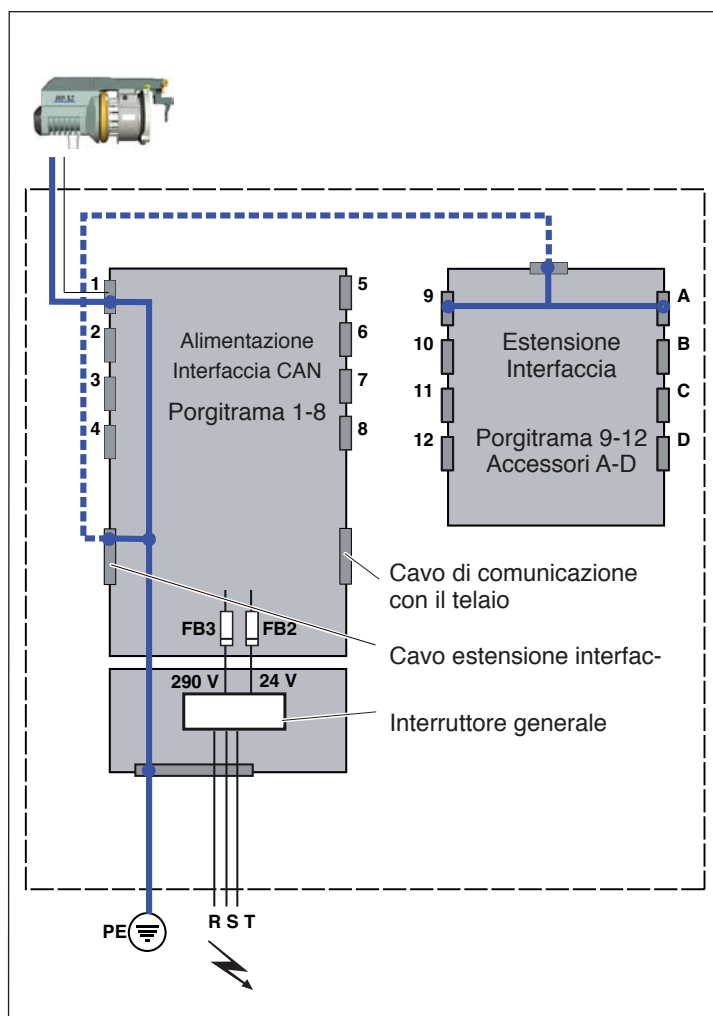
Collegare la spina dell cavo di alimentazione trifasica alla presa presente sul quadro del telaio.



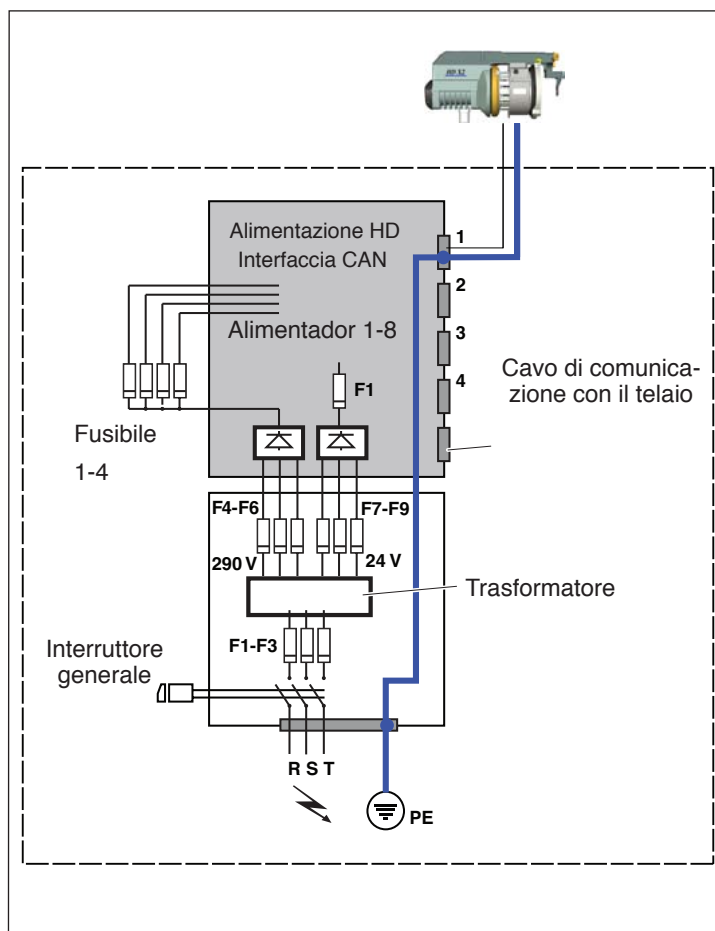
Gruppo controllo motore



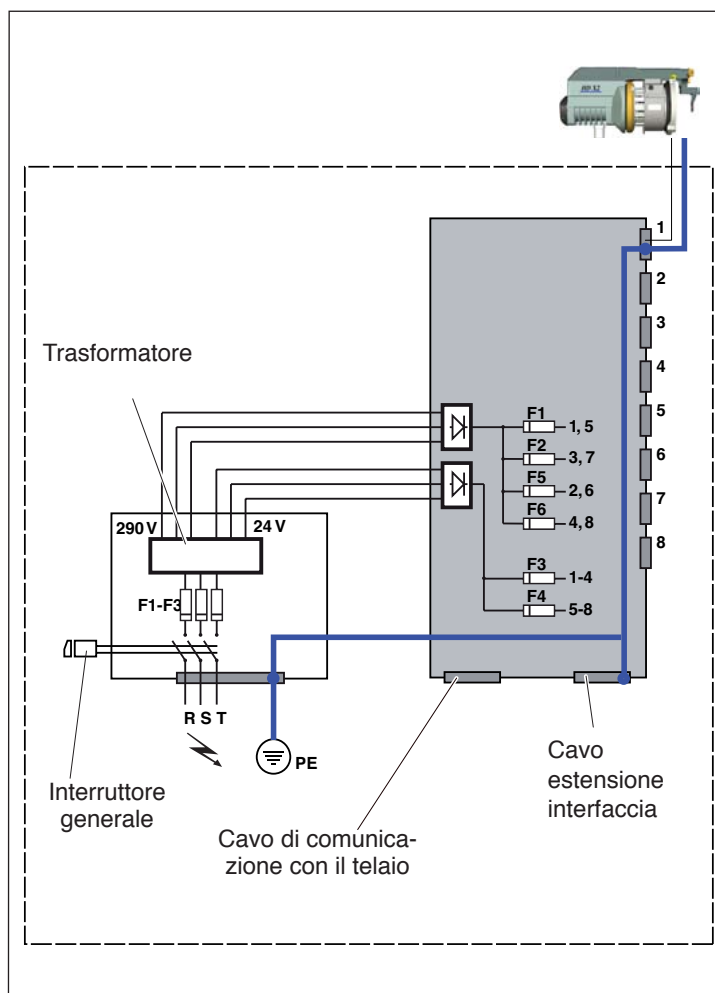
ALIMENTAZIONE / INTERFACCIA CAN



ALIMENTAZIONE HD / INTERFACCIA CAN



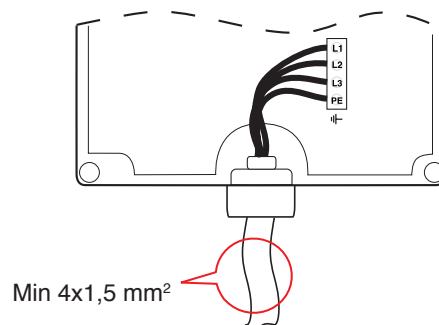
ALIMENTAZIONE HD / INTERFACCIA INDIPENDENTE





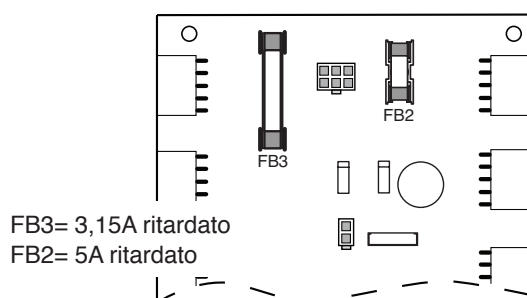
Alimentazione/ Interfaccia

Connessioni di rete



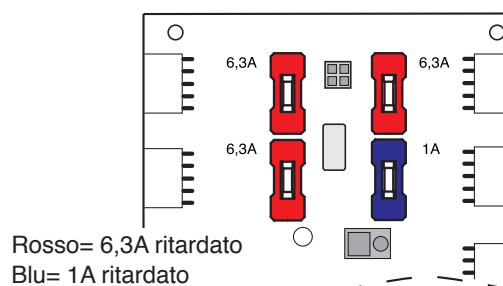
INTERFACCIA CAN

Fusibili

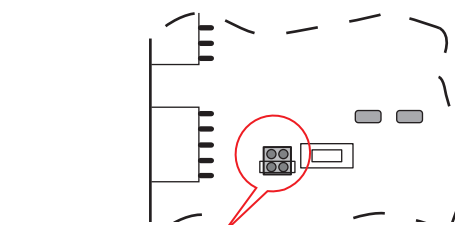


INTERFACCIA STAND ALONE

Fusibili



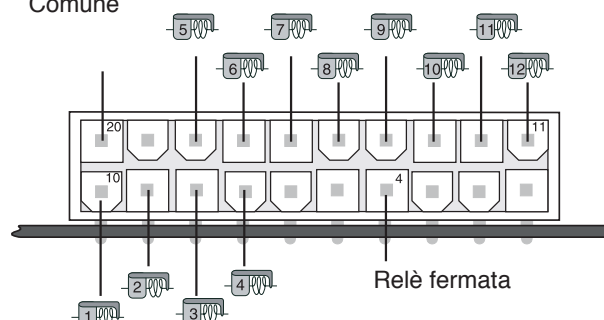
Ponticelli rele di fermata

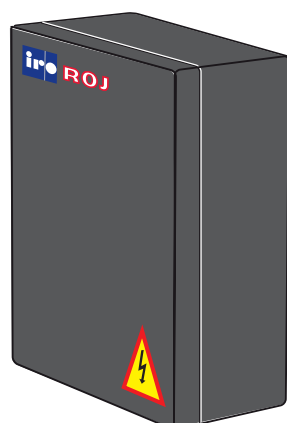


- NO - normalmente aperto
- NC - normalmente chiuso
- Senza segnale di Stop

Optoisolatore/ connessione relè fermata

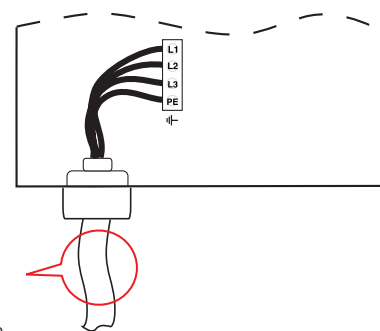
Comune





Cassetta d'alimentazione Heavy Duty

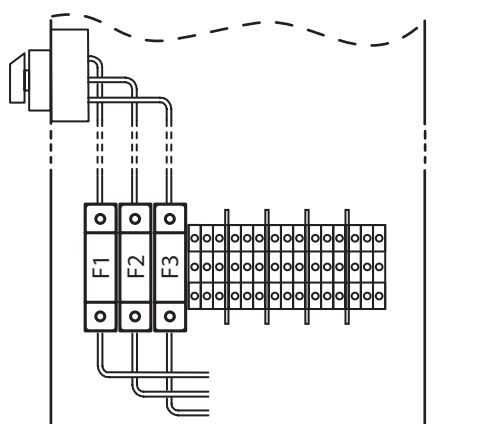
Connessioni di rete



Min 4x1,5 mm²

STAND ALONE - TENSIONE DI ALIMENTAZIONE

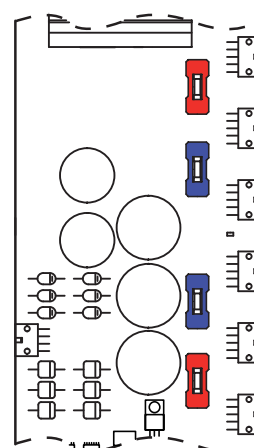
Fusibili



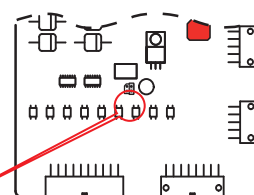
F1 - F3 = 4 A / 500 V

INTERFACCIA STAND ALONE

Fusibili



Ponticelli rele di fermata



NO - normalmente aperto



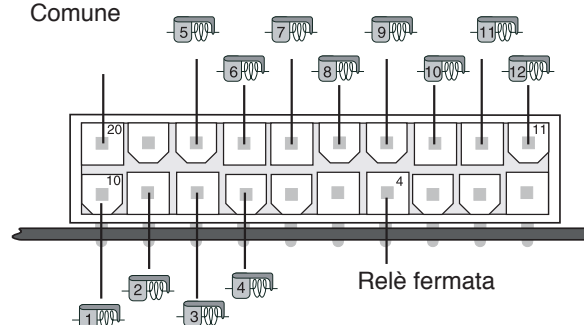
NC - normalmente chiuso

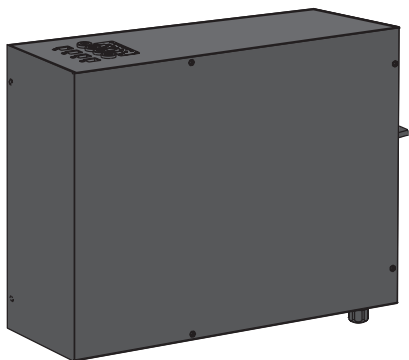


Senza segnale di Stop

Optoisolatore/ connessione relè fermata

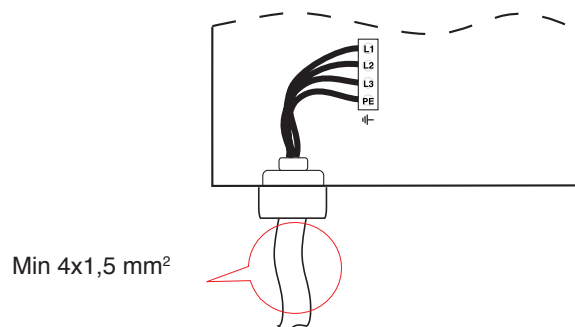
Comune





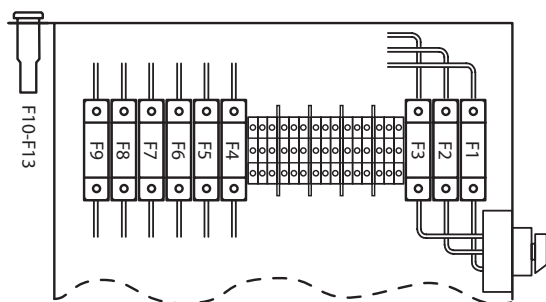
Cassetta d'alimentazione Heavy Duty CAN

Connessioni di rete



CAN TENSION D'ALIMENTATION

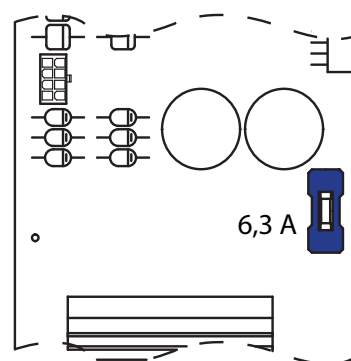
Fusibili



F1 - F6 = 10 A / 500 V
F7 - F9 = 4 A / 500 V
F10 - F13 = 8 A / 500 V

INTERFACCIA CAN

Fusibili





PRECAUZIONE!

Non montare il gruppo direttamente sul telaio.

Utilizzare un supporto separato.

NOTA

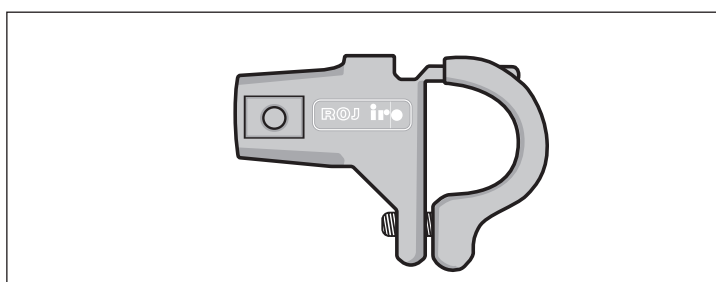
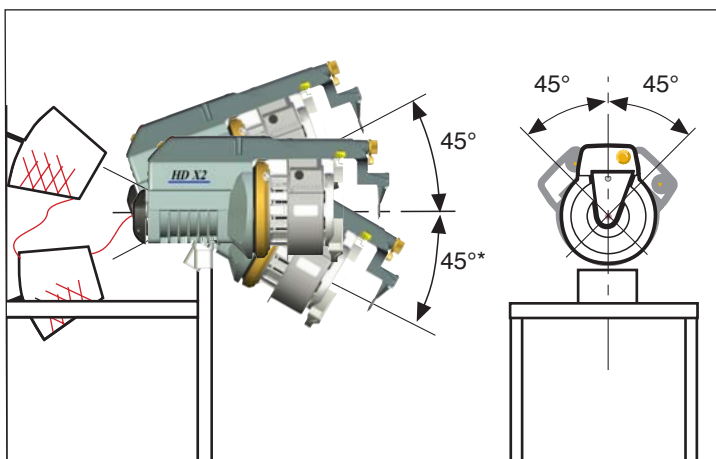
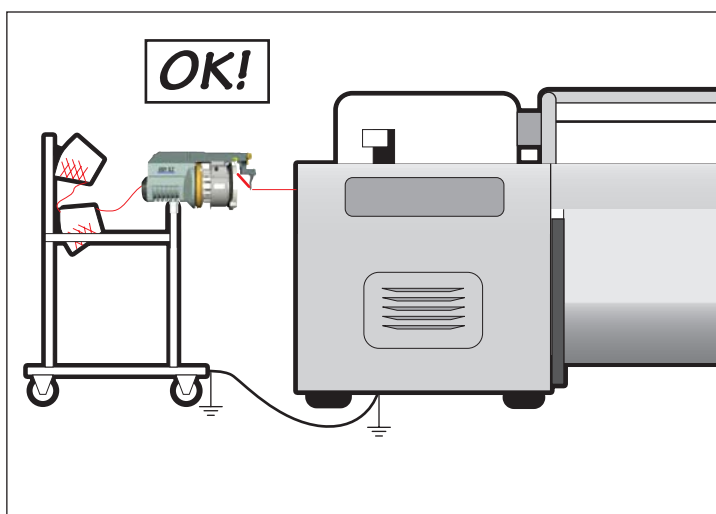
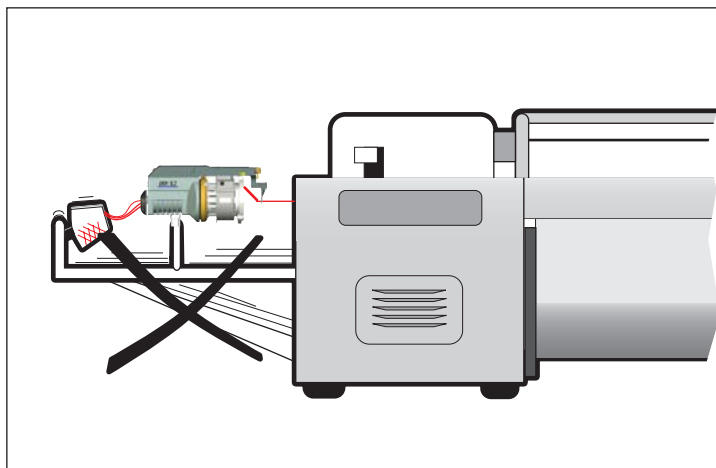
Collegare all'impianto di terra del telaio il morsetto di massa PE del supporto prealimentatori e della cantra.

Collocare la cantra dietro il supporto del porgitrama evitando gli angoli vivi nel percorso del filato dall'uscita della cantra ai porgitrama.

I porgitrama provvisti di sensori meccanici devono essere montati con un'inclinazione di 45° rispetto al piano orizzontale.

*= Massimo 15° con una forza ridotta della molla del sensore. (vedere a pagina 22)

Accertarsi che le viti di montaggio siano serrati correttamente.



SCATOLA DI DERIVAZIONE

Il porgitrama HD X2 è compatibile con la Linea standard di scatole di derivazione X2 (massimo 4 porgitrama per ciascuna scatola di controllo).



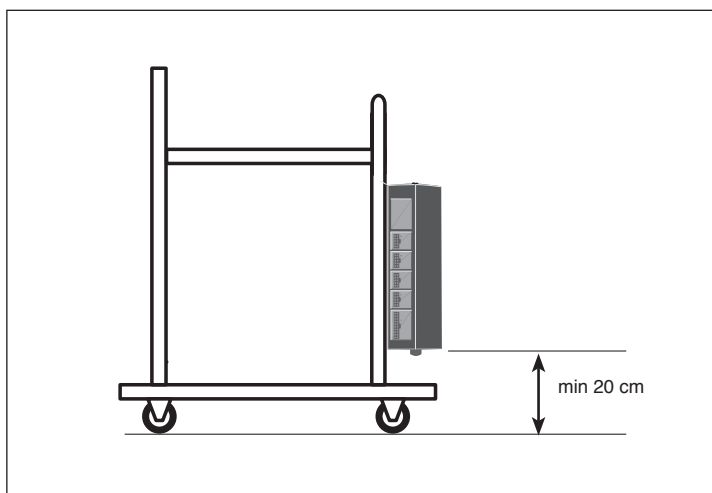
ATTENZIONE

Per applicazioni con inserti multipli (almeno due filati allo stesso tempo) è necessario utilizzare una scatola di controllo X2 adatta a una maggiore potenza.

Fissare la scatola di derivazione per mezzo delle relative staffe.

NOTA

La distanza minima della scatola dal pavimento deve essere di 20 cm



REGOLAZIONE PONTICELLI

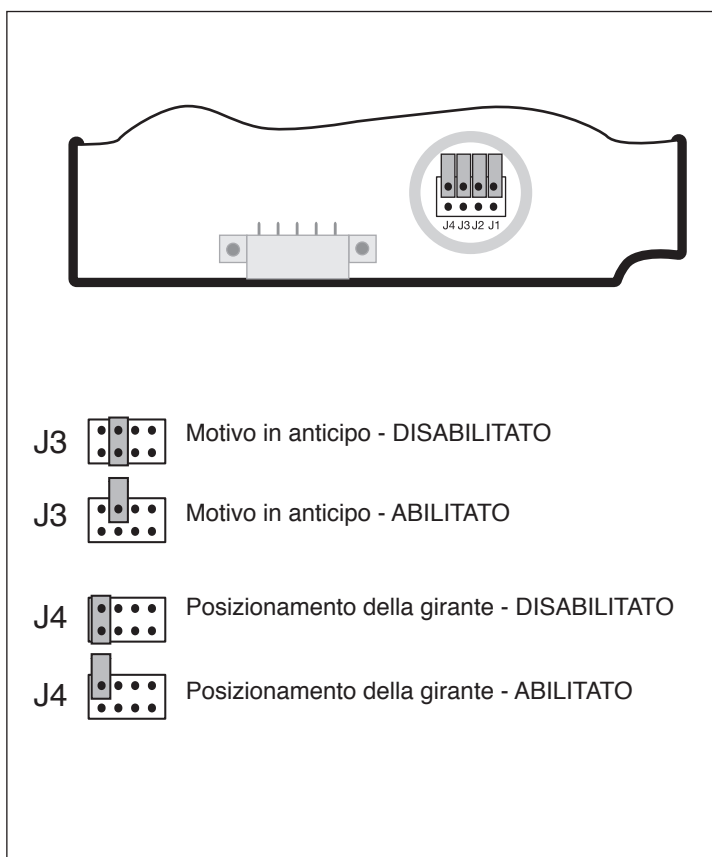
Il porgitrama è dotato di ponticelli posti sulla scheda motore, per adattare il funzionamento del porgitrama alle caratteristiche del processo tessile. (Le impostazioni ricevute dal telaio hanno la priorità sulle impostazioni dei ponticelli).

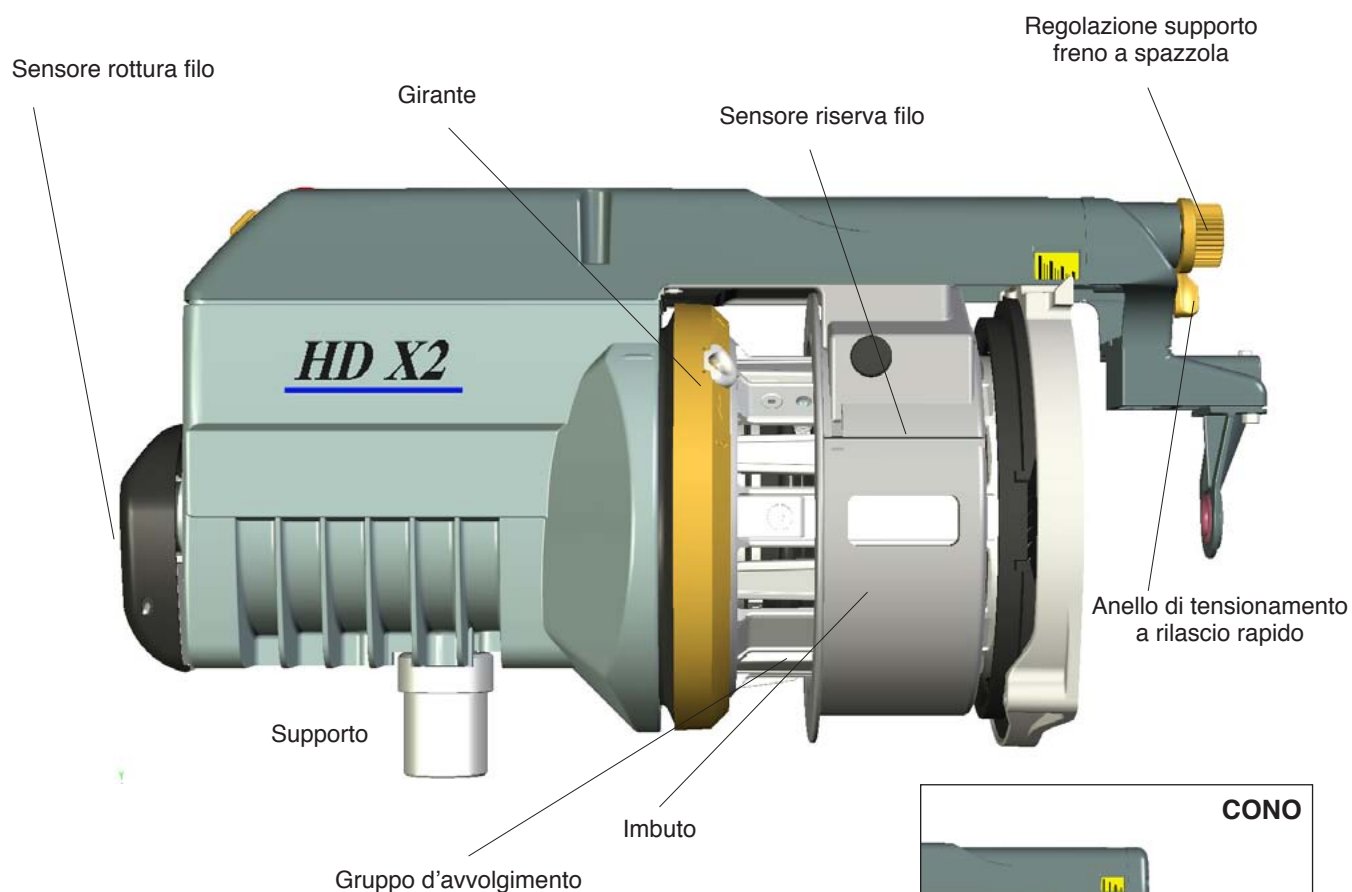
NOTA

Solamente per l'installazione su telai CAN, se per ragioni di collaudo è necessario mettere in funzionamento il porgitrama senza informazioni e avvio/arresto del telaio, impostare su chiuso il ponticello J3 (disabilitato).

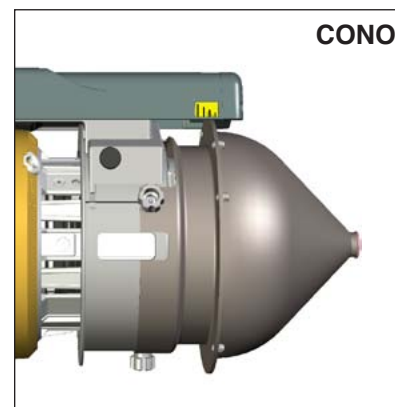
NOTA

Nel caso la scheda elettronica o la scheda dei sensori vengano sostituite, sarà necessario eseguire la procedura di calibrazione automatica sensore.

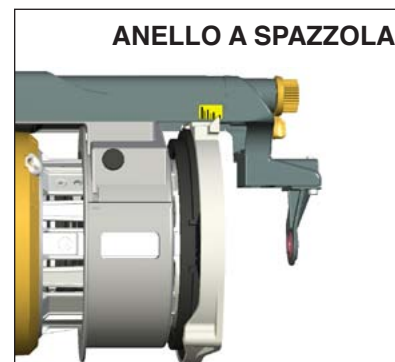




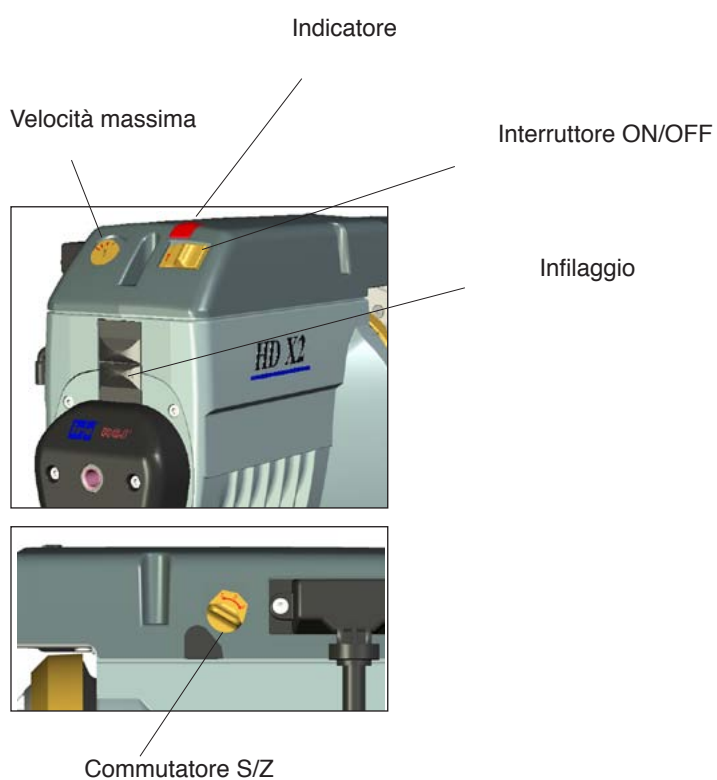
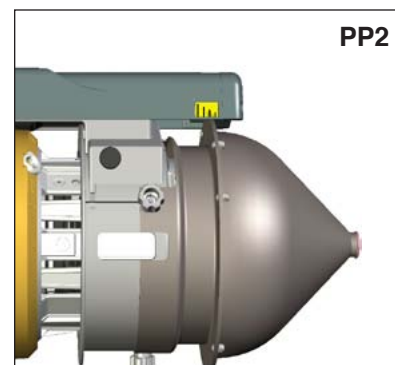
CONO



ANELLO A SPAZZOLA

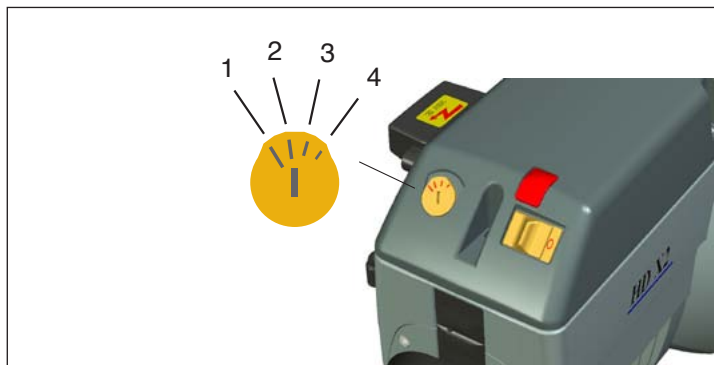


PP2



NOTA

Normalmente il deviatore è lasciato sulla posizione 1, con la quale il porgitrama calcola automaticamente la velocità in funzione del prelievo del telaio. Tuttavia, per alcune applicazioni, potrebbe essere utile ridurre la velocità massima per limitare l'accelerazione del motore alla partenza del prelievo.



Per impostare la velocità massima, ruotare il selettore nella posizione appropriata.

SENSORI MECCANICI, INDIPENDENTI

- 1 = 1400 m/min
- 2 = 1200 m/min
- 3 = 800 m/min
- 4 = 500 m/min

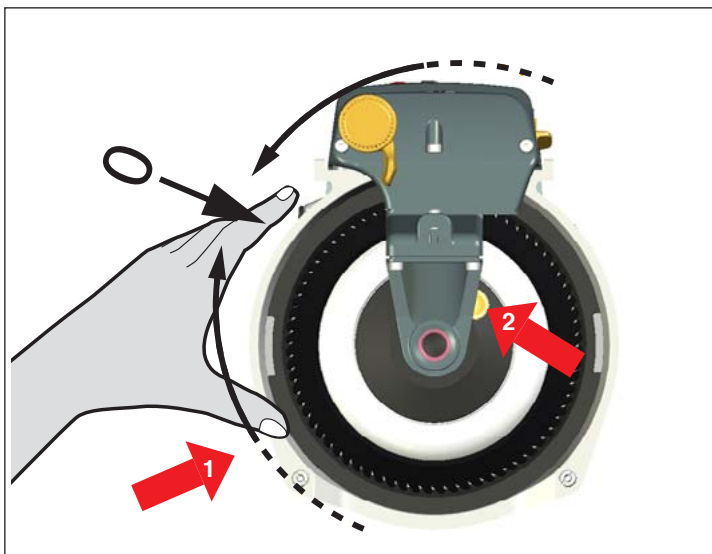
SENSORI MECCANICI, CAN

- 1 = 1600 m/min
- 2 = 1200 m/min
- 3 = 800 m/min
- 4 = 500 m/min

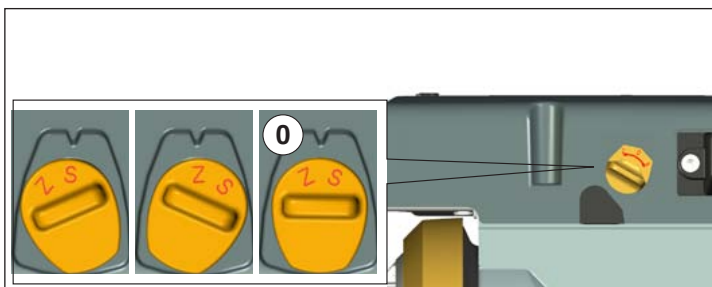
**CON CUSCINETTO STANDARD
BIDIREZIONALE**

1. Disattivare il porgitrama.
2. Premere il pulsante arancione posto (1) sulla parte anteriore del Gruppo d'avvolgimento (2). Ruotare la Girante finché il pulsante arretra leggermente. Mantenendo premuto il pulsante, allineare la tacca di riferimento presente sulla Girante con la tacca situata sul corpo motore, in questo modo si ottiene la posizione di separazione zero.

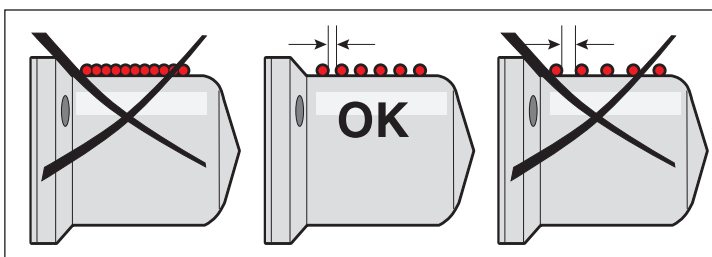
Per effettuare la regolazione, premere il pulsante e ruotare la Girante nella direzione appropriata.



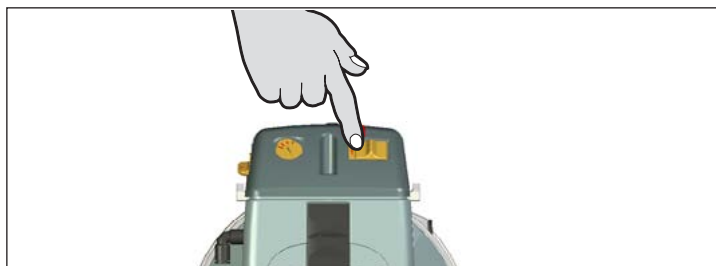
Impostare la direzione di rotazione con l'ausilio del commutatore dopodiché accendere il porgitrama. Nella posizione 0, il porgitrama è impostato sulla modalità di attesa.



La separazione deve essere netta, ma non eccessiva.

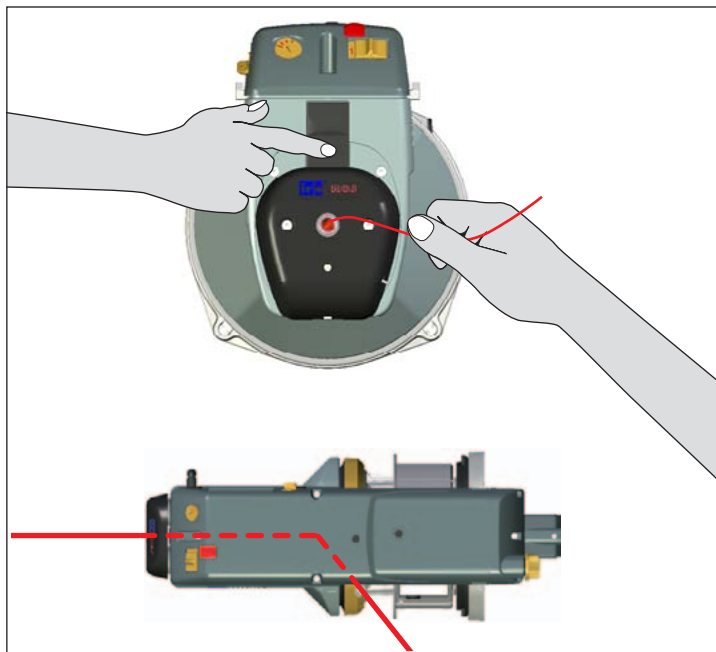


Accendere il porgitrama. La Girante trasportafilo si posizionerà automaticamente (Gruppo d'avvolgimento vuoto).



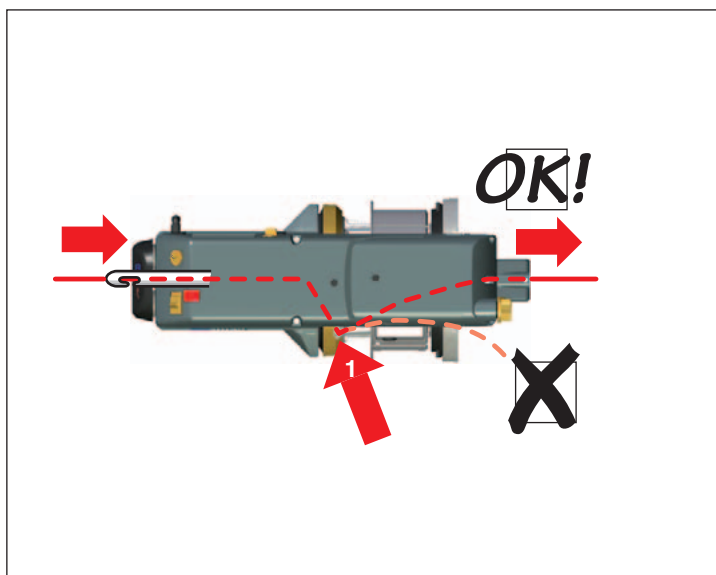
INFILAGGIO PNEUMATICO

1. Inserire il filo nell'occhiello e premere il pulsante superiore.



INFILAGGIO MANUALE

1. Spegner il porgitrama.
2. Allineare l'occhiello della Girante (1).
3. Infilare la passetta fino in fondo (vedere a pagina 20).
4. Agganciare il filo alla passetta ed estrarre la passetta.
5. Riaccendere il porgitrama.



ATTENZIONE!

Quando si utilizza una passetta, fare attenzione a non danneggiare il flex. Assicurarsi che il supporto Flex sia posizionato in avanti prima di procedere all'infilaggio.

I sensori meccanici vengono collocati sulla parte fissa del corpo della spola.

Il sensore (1) controlla il livello di riserva MAX, e il sensore (2) controlla il livello di riserva MIN.

La forza necessaria per premere i sensori verso il basso viene controllata da una molla ed è regolabile per mezzo di una vite (3). Ruotare la vite (3) in senso antiorario per aumentare la forza del sensore e in senso orario per diminuirla.

CALIBRAZIONE AUTOMATICA DEI SENSORI

NOTA

Prima di iniziare la calibrazione automatica dei sensori:

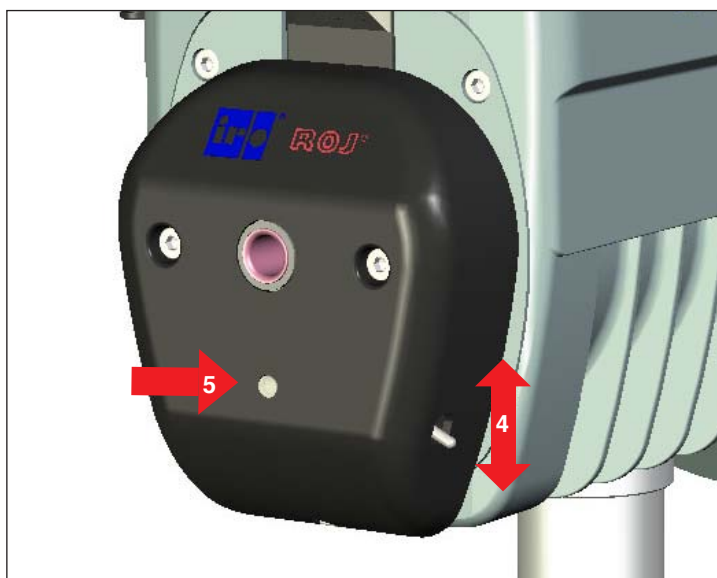
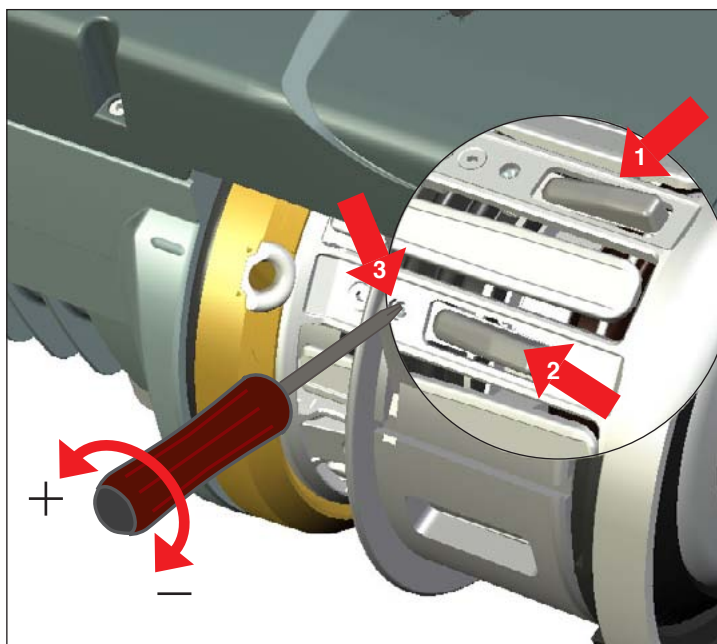
- rimuovere tutto il filato dal porgitrama
- Il corpo della spola deve essere in posizione corretta.
- I sensori devono potersi muovere liberamente in alto e in basso.
- L'anello dei sensori deve essere fissato correttamente.

1. Spegnerne il porgitrama.
2. Disabilitare TFE7 spostando l'interruttore (4) verso l'alto. Il LED di TFE7 deve essere rosso fisso (5).
3. Accendere il porgitrama e lasciarlo ruotare senza trama per almeno 50 rivoluzioni, fino all'arresto della girante di avvolgimento. (la spia del porgitrama è rosso fisso).
4. Spegnerne il porgitrama e abilitare TFE7 spostando l'interruttore in basso
5. Infilare il filato nel porgitrama (vedere pagina 15).
6. Accendere il porgitrama e caricare una nuova riserva di trama.

LED (5)

Se disabilitato, il LED (5) è ROSSO FISSO.

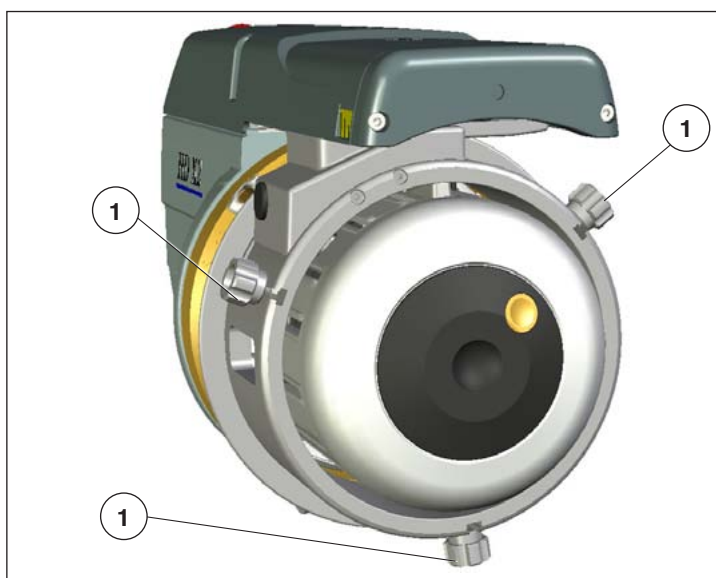
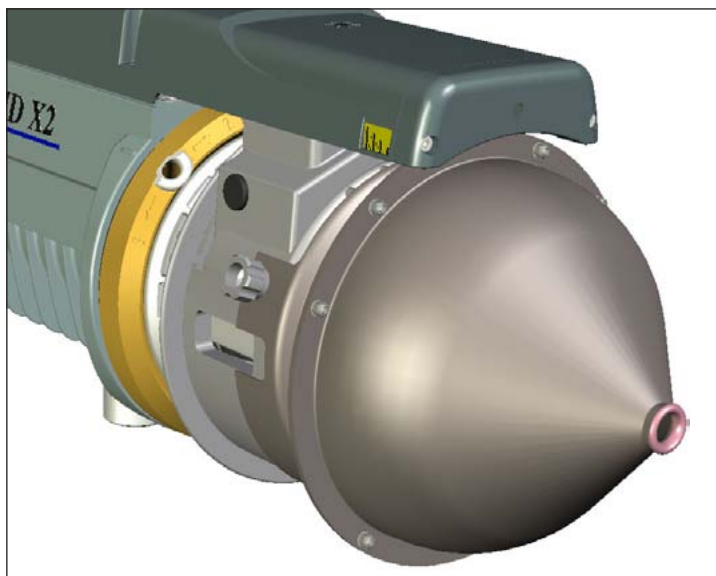
Se abilitato, il LED (4) è VERDE solamente quando il filato crea segnale, altrimenti è SPENTO.



Adatto per filati pesanti che creano balloon grandi.
Consigliato per nastro piatto in polipropilene su telai a proiettile.

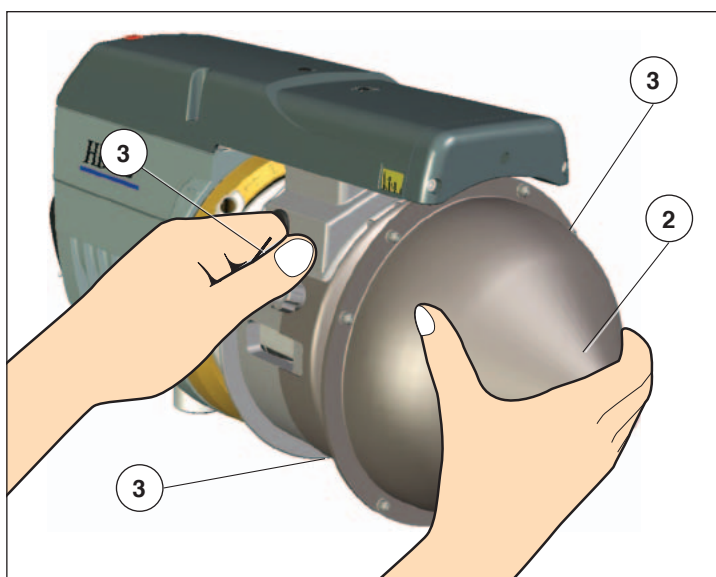
NOTA

Non è presente la funzione di frenatura sul filato quando viene installato l'imbuto poiché è utilizzato solo per controllare l'effetto balloon durante il decollo del filato.



ADATTAMENTO DELL'IMBUTO

1. Avvitare leggermente i tre dadi (1) con le viti.
2. Far scorrere le viti di fissaggio nelle guide dell'anello portasensori.
3. Spingere l'imbuto completamente contro l'anello portasensori. (2)
4. Posizionare le viti nelle relative fessure e fissarle con i bulloni. (3)



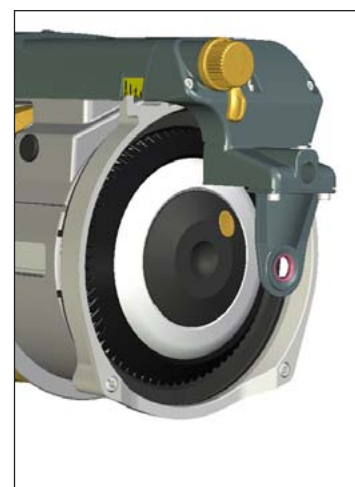
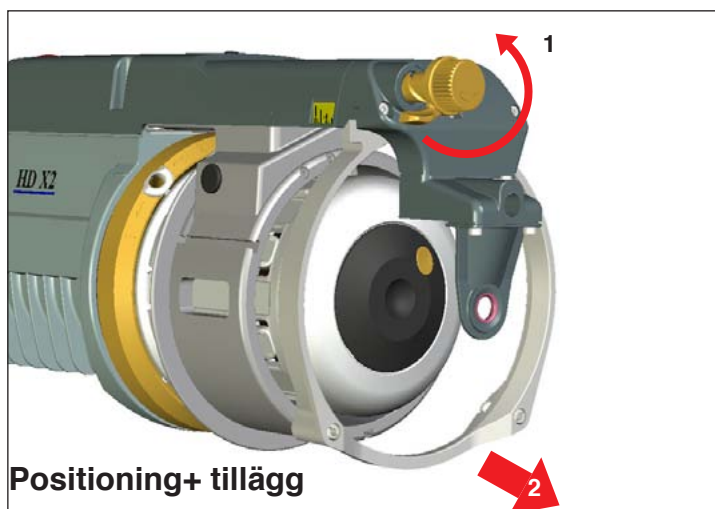
Questo freno è particolarmente adatto per i telai a stocco che richiedono una tensione di frenaggio costante durante l'inserimento della trama. Viene anche consigliato con iuta e monofilamento. Non è consigliato per la tessitura dei filati piatti.

NOTA

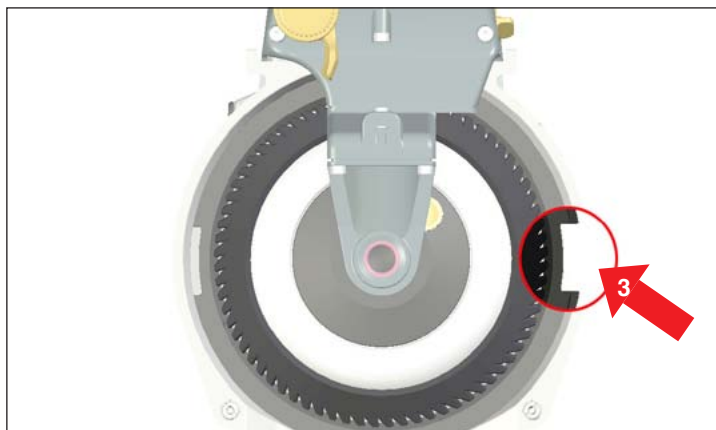
Ogni freno è adatto a entrambe le torsioni del filato (S o Z).

MONTAGGIO SPAZZOLA/FRENO FLESSIBILE

Ruotare la levetta a sgancio posta sulla manopola fino a staccare completamente il freno dal corpo spola.



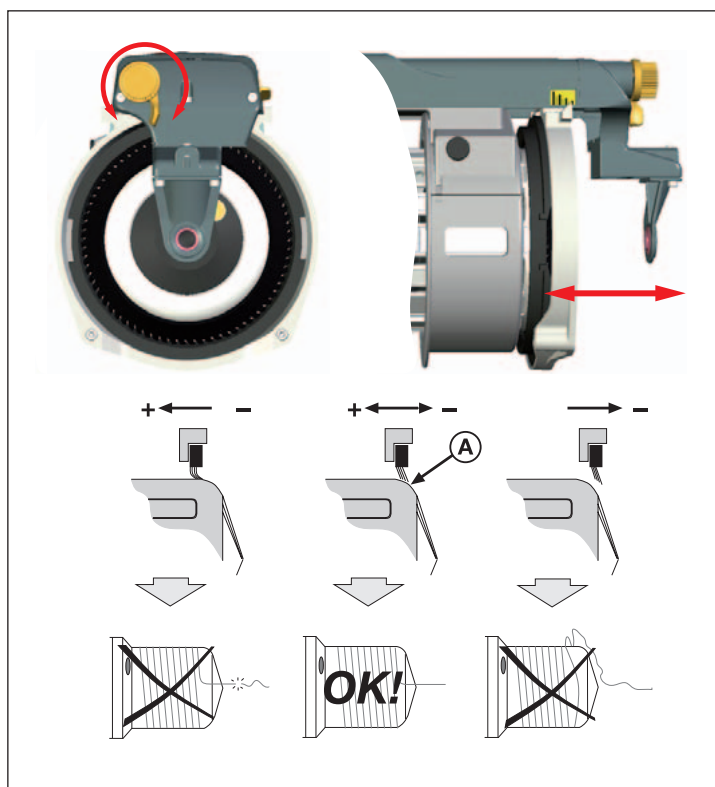
Assicurarsi che l'anello a spazzola/ E-flex sia correttamente posizionato.



Regolare la tensione del controllo balloon.

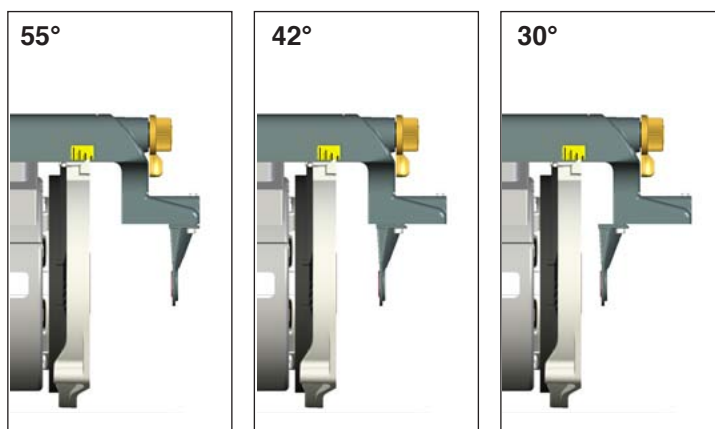
NOTA:

Se la spazzola è soggetta a una tensione eccessiva può verificarsi un'usura superiore al normale.



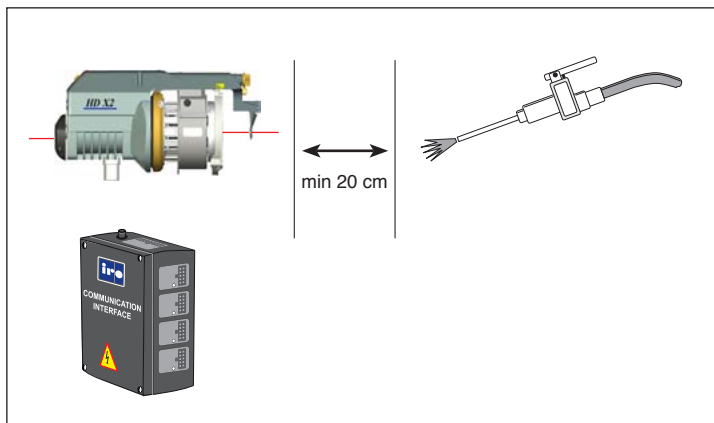
POSIZIONE PUNTA

Posizione di montaggio della punta: 30°, 42° o 55°
(55° = posizione standard)



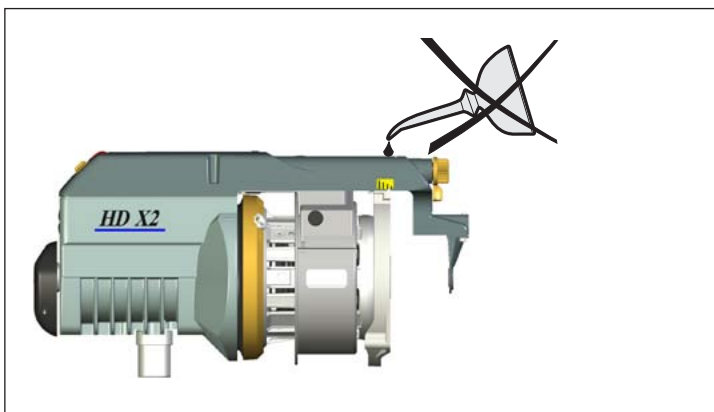
PULIZIA

Si raccomanda di eseguire una pulizia periodica per eliminare la filaccia o la polvere accumulate sul porgitrama o sull'unità di controllo.



LUBRIFICAZIONE

L'apparecchiatura non richiede alcuna lubrificazione supplementare.

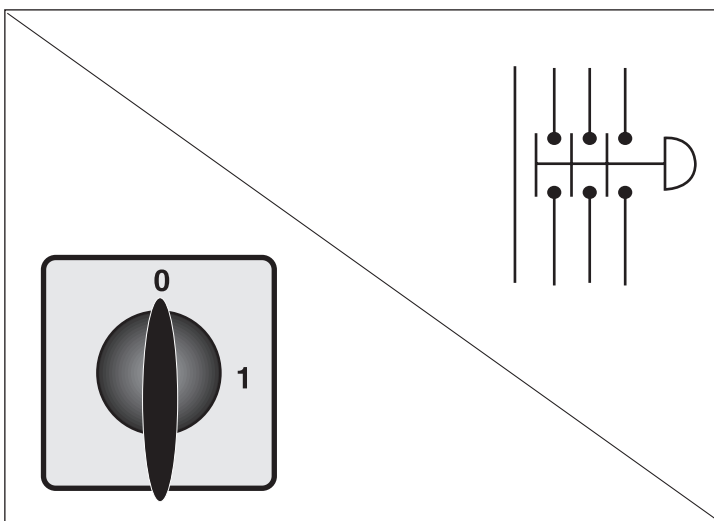


CONNESSIONI



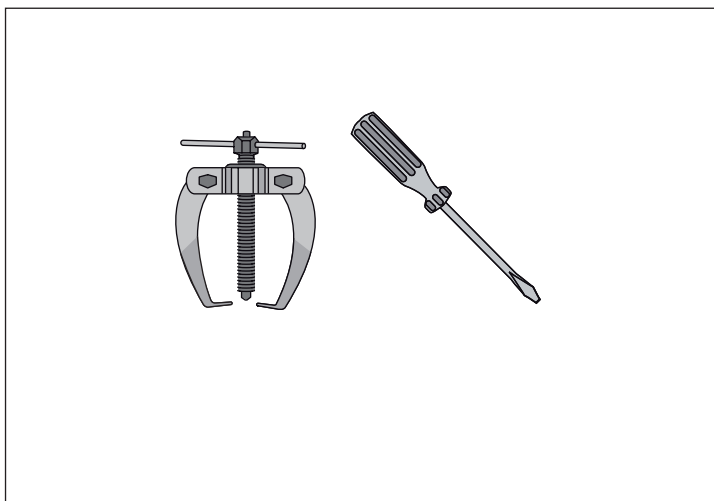
ATTENZIONE!

Spegnere sempre l'interruttore principale o isolare l'alimentazione elettrica e scollegare l'alimentazione pneumatica prima di collegare/scollegare il porgitrama, il trasformatore, o qualunque altro componente elettrico.



KIT ATTREZZI IRO / ROJ

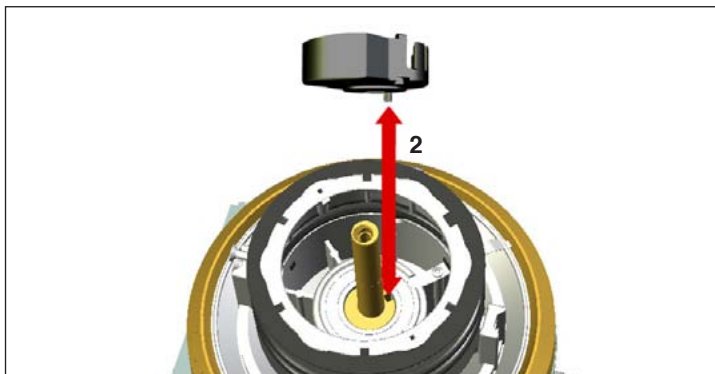
Raccomandiamo di utilizzare l'apposito IRO kit attrezzi, con attrezzi speciali, per assicurare un facile e corretto smontaggio e rimontaggio dei porgitrama IRO durante la manutenzione. Per ulteriori informazioni contattare il locale servizio di assistenza IRO.



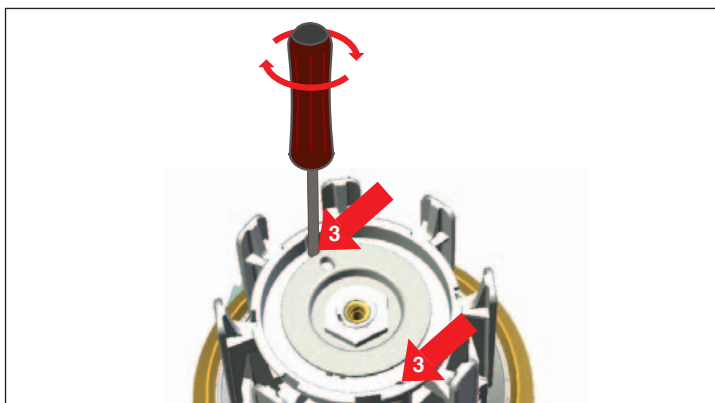
Dopo averlo smontato è necessario riassemble il gruppo di avvolgimento pezzo dopo pezzo per non danneggiare le parti. Assicurare la tenuta del manicotto con un laccetto in plastica (1).



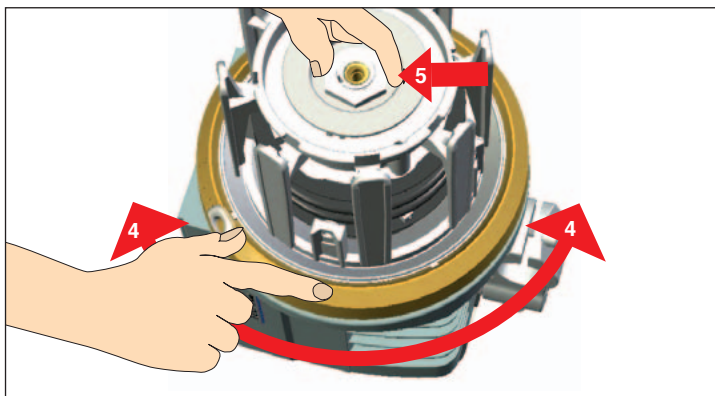
Assicurarsi che la chiave entri nella scanalatura dell'albero motore (2).



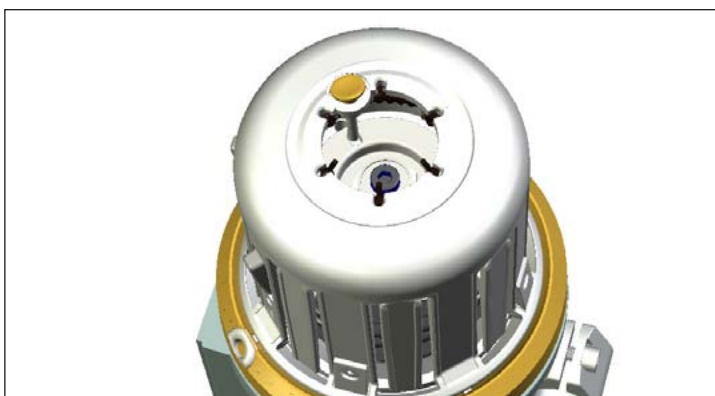
Inserire le due viti che fissano il manicotto nelle apposite sedi (3) e chiuderle con apposita chiave (torx T10)



Ruotare la girante (4) mantenendo fermo il dado centrale (5) per posizionare il contrappeso quando è nella giusta posizione la girante può facilmente ruotare solo di 180°.



Installare vite centrale, manicotto finale, gruppo cestello e coperchio. Impostare la separazione spire nella posizione voluta per assicurarsi che il tutto sia correttamente assemblato.



Guasto	Verificare nel seguente ordine
Il prealimentatore non si mette in moto	1 - 2 - 3 - 5 - 6 - 7 - 8 - 24 - 25 - 26 - 30
Il prealimentatore non si ferma	9 - 5 - 24 - 25
Riserva filo insufficiente o vuota	17 - 3 - 5 - 8 - 24 - 25 - 27 - 26
Frequente rottura filo in entrata	22 - 10 - 18
Frequente rottura filo in uscita	11 - 20 - 12 - 19 - 23
Il fusibili si bruciano ripetutamente	25 - 28
La spia dell'alimentazione elettrica lampeggia lentamente	30
La spia dell'alimentazione elettrica lampeggia rapidamente	3 - 8 - 27 - 25 - 26
Porgitrama in allarme con luce fissa	29

No	Possibili cause:	Soluzioni	Cf. Pag
1.	Posizione S/Z non corretta	Regolare l'interruttore S/Z nella posizione corretta	16
2.	Posizione Gruppo d'avvolgimento non corretta	Assicurarsi che il vetrino/sensori siano rivolto verso l'alto	22
3.	Girante bloccata	Sbloccare e pulire la Girante	23
5.	Bracci sensore bloccati	Sbloccare i bracci e pulire il sensore	23
6.	Collegamenti non corretti	Verificare e correggere	4-9
7.	Fusibili bruciati	Sostituire il fusibile interessato	6-9
8.	Guasto alimentazione di rete/tensione primaria	Verificare l'alimentazione di rete e i collegamenti	4-9
9.	Tensione in entrata insufficiente	Aumentare la tensione in entrata	14-15
10.	Tensione in entrata eccessiva	Ridurre la tensione in entrata	14-15
11.	Regolazione balloon insufficiente	Incrementare la regolazione balloon	20-21
12.	Tensione in uscita eccessiva	Ridurre la tensione in uscita	20-21
17.	Velocità massima impostata insufficiente	Aumentare la velocità massima impostata	13
18.	Velocità massima impostata eccessiva	Ridurre la velocità massima impostata	13
19.	Riserva filo insufficiente	Vedi "Riserva filo insufficiente o vuota" sotto "GUASTO"	-
20.	Comando balloon danneggiato	Riparare/sostituire tutti gli elementi difettosi	14-15
22.	Allineamento difettoso tra la bobina e il prealimentatore	Allineare nuovamente la bobina e il prealimentatore	-
23.	Allineamento difettoso tra il prealimentatore e la macchina	Allineare nuovamente il prealimentatore e la macchina	-
24.	Sensore riserva filo difettoso	Sostituire il sensore interessato	12
25.	Scheda motore difettosa	Sostituire il circuito	5
26.	Pannello fusibili difettoso	Sostituire il pannello fusibili interessato	6-9
27.	Interfaccia unità di comando difettosa	Sostituire l'interfaccia interessata	6-9
28.	Cavo di collegamento il prealimentatore difettoso	Sostituire il cavo di collegamento interessato	-
29.	Rottura filo	Ricarica del alimentatore	15-16
30.	Sensore fuori calibrazione	Eseguire la calibrazione automatica sensori	16


IRO AB

Box 54

SE-523 22 Ulricehamn

EC DECLARATION OF CONFORMITY
EG-KONFORMITÄTSERKLÄRUNG
DECLARATION CE DE CONFORMITE
DICHIARAZIONE CE DI CONFORMITA'
DECLARACIÓN DE CONFORMIDAD CE
DECLARAÇÃO CE DE CONFORMIDADE CE

Guarantee that machine type:

Versichert dass der Maschinentyp:

Garantie pour machine type:

Garantisce che il tipo di macchina:

Garantia que é o tipo de máquina:

Garantiza de que os tipos de máquinas:

HD-X2

Is manufactured in conformity with the provisions of the following EC directives and applicable amendments:

Ist gemäß der folgenden für Maschinen geltenden EG-Richtlinien hergestellt worden (damit auch alle zusätzliche Änderungen)

Est fabriqué en conformité aux dispositions des directives CE suivantes (y compris tous les amendements):

E' costruito in conformità a quanto previsto dalle seguenti direttive UE e successive modifiche:

Està fabricado conforme con las disposiciones de las debajo mencionadas directivas CE (y sucesivas modificaciones):

Està fabricado em conformidade como estabelecido nas seguintes directivas CE (incluido alterações):

Safety of machinery	98/ 37/ EEC	EN ISO 111 11-1
Low voltage equipment	2006/ 95/ EC	EN ISO 111 11-1
Electromagnetic compatibility	2004/ 108/ EC	EN ISO 111 11-1

Pär Josefsson, Manager Product and Development department, 2007-12-01